

高雄市立志高級中學國中部110學年度第一學期

三年級部定數學領域數學科課程計畫

週次	單元/主題 名稱	對應領域 核心素養指標	學習重點		評量方式	跨領域統整 或 協同教學規 劃 (無則免填)	議題融入
			學習內容	學習表現			
第一週	一、相似 形 1-1連比例	<p>數-J-A1:對於學習數學有信心和正向態度,能使用適當的數學語言進行溝通,並能將所學應用於日常生活中。</p> <p>數-J-A2:具備有理數、根式、坐標系之運作能力,並能以符號代表數或幾何物件,執行運算與推論,在生活情境或可理解的想像情境中,分析本質以解決問題。</p> <p>數-J-A3:具備識別現實生活問題和數學關聯的能力,可從多元、彈性角度擬定問題解決計畫,並能將問題解答轉</p>	N-9-1:連比:連比的記錄;連比推理;連比例式;及其基本運算與相關應用問題;涉及複雜數值時使用計算機協助計算。	<p>n-IV-4:理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理,並能運用到日常生活的情境解決問題。</p> <p>n-IV-9:使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題,並能理解計算機可能產生誤差。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 口頭詢問</li> <li>3. 互相討論</li> <li>4. 作業</li> </ol>	自然科學、藝術、社會	<p>課綱:數學-戶外-(戶J1)-1</p> <p>課綱:數學-戶外-(戶J2)-1</p> <p>課綱:數學-閱讀素養-(閱J1)-1</p> <p>課綱:數學-閱讀素養-(閱J3)-1</p> <p>課綱:數學-閱讀素養-(閱J4)-1</p> <p>課綱:數學-環境-(環J3)-1</p>

		化於真實世界。 數-J-C2: 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。					
第二週	一、相似形 1-1連比例	<p>數-J-A1: 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。</p> <p>數-J-A2: 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。</p> <p>數-J-A3: 具備識別現實生活問題和數學關聯的能力，可從多元、彈性角度擬定問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。</p> <p>數-J-C2: 樂於與</p>	N-9-1: 連比：連比的記錄；連比推理；連比例式；及其基本運算與相關應用問題；涉及複雜數值時使用計算機協助計算。	<p>n-IV-4: 理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。</p> <p>n-IV-9: 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 口頭詢問</li> <li>3. 互相討論</li> <li>4. 作業</li> </ol>	自然科學、藝術、社會	<p>課綱：數學-戶外-(戶J1)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶J2)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J3)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J4)-1</p> <p>課綱：數學-環境-(環J3)-1</p>

		他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。					
第三週	一、相似形 1-2比例線段	<p>數-J-A1: 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。</p> <p>數-J-A2: 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。</p> <p>數-J-A3: 具備識別現實生活問題和數學關聯的能力，可從多元、彈性角度擬定問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。</p> <p>數-J-C2: 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題。</p>	S-9-3: 平行線截比例線段：連接三角形兩邊中點的線段必平行於第三邊（其長度等於第三邊的一半）；平行線截比例線段性質；利用截線段成比例判定兩直線平行；平行線截比例線段性質的應用。	<p>s-IV-6: 理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-10: 理解三角形相似的性質利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 口頭詢問</li> <li>3. 互相討論</li> <li>4. 作業</li> </ol>	自然科學、藝術、社會	<p>課綱：數學-戶外-(戶J1)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶J2)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J3)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J4)-1</p> <p>課綱：數學-環境-(環J3)-1</p>

		題，並欣賞問題的多元解法。					
第四週	一、相似形 1-2比例線段	<p>數-J-A1: 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。</p> <p>數-J-A2: 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。</p> <p>數-J-A3: 具備識別現實生活問題和數學關聯的能力，可從多元、彈性角度擬定問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。</p> <p>數-J-C2: 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。</p>	S-9-3: 平行線截比例線段：連接三角形兩邊中點的線段必平行於第三邊（其長度等於第三邊的一半）；平行線截比例線段性質；利用截線段成比例判定兩直線平行；平行線截比例線段性質的應用。	<p>s-IV-6: 理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-10: 理解三角形相似的性質利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 口頭詢問</li> <li>3. 互相討論</li> <li>4. 作業</li> </ol>	自然科學、藝術、社會	<p>課綱：數學-戶外-(戶J1)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶J2)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J3)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J4)-1</p> <p>課綱：數學-環境-(環J3)-1</p>

第五週	一、相似形 1-3縮放與相似	<p>數-J-A1:對於學習數學有信心和正向態度,能使用適當的數學語言進行溝通,並能將所學應用於日常生活中。</p> <p>數-J-A2:具備有理數、根式、坐標系之運作能力,並能以符號代表數或幾何物件,執行運算與推論,在生活情境或可理解的想像情境中,分析本質以解決問題。</p> <p>數-J-A3:具備識別現實生活問題和數學關聯的能力,可從多元、彈性角度擬定問題解決計畫,並能將問題解答轉化於真實世界。</p> <p>數-J-C2:樂於與他人良好互動與溝通以解決問題,並欣賞問題的多元解法。</p>	<p>S-9-1:相似形:平面圖形縮放的意義;多邊形相似的意義;對應角相等;對應邊長成比例。</p> <p>S-9-2:三角形的相似性質:三角形的相似判定(AA、SAS、SSS);對應邊長之比=對應高之比;對應面積之比=對應邊長平方之比;利用三角形相似的概念解應用問題;相似符號(<math>\sim</math>)。</p>	<p>s-IV-6:理解平面圖形相似的意義,知道圖形經縮放後其圖形相似,並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-10:理解三角形相似的性質利用對應角相等或對應邊成比例,判斷兩個三角形的相似,並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 口頭詢問</li> <li>3. 互相討論</li> <li>4. 作業</li> </ol>	自然科學、藝術、社會	<p>課綱:數學-戶外-(戶J1)-1</p> <p>課綱:數學-戶外-(戶J2)-1</p> <p>課綱:數學-閱讀素養-(閱J1)-1</p> <p>課綱:數學-閱讀素養-(閱J3)-1</p> <p>課綱:數學-閱讀素養-(閱J4)-1</p> <p>課綱:數學-環境-(環J3)-1</p>
第六週	一、相似形	數-J-A1:對於學習數學有信心和	S-9-1:相似形:平面圖形縮放的意義;多	s-IV-6:理解平面圖形相似的意義,知道圖	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 口頭詢問</li> </ol>	自然科學、藝術、社會	課綱:數學-戶外-(戶J1)-1

	1-3 縮放與相似	<p>正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。</p> <p>數-J-A2: 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。</p> <p>數-J-A3: 具備識別現實生活問題和數學關聯的能力，可從多元、彈性角度擬定問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。</p> <p>數-J-C2: 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。</p>	<p>邊形相似的意義；對應角相等；對應邊長成比例。</p> <p>S-9-2: 三角形的相似性質：三角形的相似判定 (<math>AA</math>、<math>SAS</math>、<math>SSS</math>)；對應邊長之比 = 對應高之比；對應面積之比 = 對應邊長平方之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號 (<math>\sim</math>)。</p>	<p>形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-10: 理解三角形相似的性質利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p>	<p>3. 互相討論</p> <p>4. 作業</p>	<p>課綱：數學-戶外-(戶J2)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J3)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J4)-1</p> <p>課綱：數學-環境-(環J3)-1</p>
第七週	<p>一、相似形</p> <p>1-3 縮放與相似</p>	<p>數-J-A1: 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語</p>	<p>S-9-1: 相似形：平面圖形縮放的意義；多邊形相似的意義；對應角相等；對應邊長</p>	<p>s-IV-6: 理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 口頭詢問</p> <p>3. 互相討論</p> <p>4. 作業</p>	<p>自然科學、藝術、社會</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶J1)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶J2)-1</p>

	[第一次定期考試]	<p>言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。</p> <p>數-J-A2: 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。</p> <p>數-J-A3: 具備識別現實生活問題和數學關聯的能力，可從多元、彈性角度擬定問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。</p> <p>數-J-C2: 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。</p>	<p>成比例。</p> <p>S-9-2: 三角形的相似性質：三角形的相似判定 (<math>AA</math>、<math>SAS</math>、<math>SSS</math>)；對應邊長之比 = 對應高之比；對應面積之比 = 對應邊長平方之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號 (<math>\sim</math>)。</p>	<p>幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-10: 理解三角形相似的性質利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p>			<p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J4)-1</p> <p>課綱：數學-環境-(環 J3)-1</p>
第八週	<p>一、相似形</p> <p>1-4相似三角形的應用</p>	<p>數-J-A1: 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於</p>	<p>S-9-2: 三角形的相似性質：三角形的相似判定 (<math>AA</math>、<math>SAS</math>、<math>SSS</math>)；對應邊長之比 = 對應高之比；對應面積之比 = 對應邊長</p>	<p>s-IV-10: 理解三角形相似的性質利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 口頭詢問</li> <li>3. 互相討論</li> <li>4. 作業</li> </ol>	<p>自然科學、藝術、社會</p>	<p>課綱：數學-戶外-(戶 J1)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1</p>

		<p>日常生活中。</p> <p>數-J-A2: 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。</p> <p>數-J-A3: 具備識別現實生活問題和數學關聯的能力，可從多元、彈性角度擬定問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。</p> <p>數-J-C2: 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。</p>	<p>平方之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號(<math>\sim</math>)。</p>	<p>的問題。</p>			<p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J4)-1</p> <p>課綱：數學-環境-(環 J3)-1</p>
第九週	<p>一、相似形</p> <p>1-4相似三角形的應用</p>	<p>數-J-A1: 對於學習數學有信心和正向態度，能使適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。</p> <p>數-J-A2: 具備有</p>	<p>S-9-4: 相似直角三角形邊長比值的不變性；直角三角形中某一銳角的角度決定邊長比值，該比值為不變量，不因相似直角三角形的大小而改變；三內角為 <math>30^\circ</math>、</p>	<p>n-IV-9: 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。</p> <p>s-IV-10: 理解三角形</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 口頭詢問</li> <li>3. 互相討論</li> <li>4. 作業</li> </ol>	<p>自然科學、藝術、社會</p>	<p>課綱：數學-戶外-(戶 J1)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1</p>



		<p>理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。</p> <p>數-J-A3: 具備識別現實生活問題和數學關聯的能力，可從多元、彈性角度擬定問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。</p> <p>數-J-C2: 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。</p>	<p><math>60^\circ</math>、<math>90^\circ</math> 其邊長比記錄為「1:3:2」；三內角為 <math>45^\circ</math>、<math>45^\circ</math>、<math>90^\circ</math> 其邊長比記錄為「1:1:2」。</p>	<p>相似的性質利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-12: 理解直角三角形中某一銳角的角度決定邊長的比值，認識這些比值的符號，並能運用到日常生活的情境解決問題。</p>			<p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J4)-1</p> <p>課綱：數學-環境-(環J3)-1</p>
第十週	二、圓 2-1 點、直線與圓之間的位置關係	<p>數-J-A1: 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。</p> <p>數-J-A2: 具備有理數、根式、坐標系之運作能</p>	<p>S-9-5: 圓弧長與扇形面積：以 <math>\pi</math> 表示圓周率；弦、圓弧、弓形的意義；圓弧長公式；扇形面積公式。</p> <p>S-9-7: 點、直線與圓的關係：點與圓的位置關係（內部、圓上、外部）；直線與圓的位置關係（不相</p>	<p>s-IV-14: 認識圓的相關概念（如半徑、弦、弧、弓形等）和幾何性質（如圓心角、圓周角、圓內接四邊形的對角互補等），並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 口頭詢問</li> <li>3. 互相討論</li> <li>4. 作業</li> </ol>	藝術、健康與體育	<p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J3)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J4)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J8)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶J1)-1</p>

		力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-C2: 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。	交、相切、交於兩點); 圓心與切點的連線垂直此切線(切線性質); 圓心到弦的垂直線段(弦心距)垂直平分此弦。				課綱：數學-戶外-(戶J2)-1 課綱：數學-戶外-(戶J3)-1
第十一週	二、圓 2-1 點、直線與圓之間的位置關係	數-J-A1: 對於學習數學有信心和正向態度，能用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2: 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-C2: 樂於與他人良好互動與	S-9-6: 圓的幾何性質：圓心角、圓周角與所對應弧的度數三者之間的關係；圓內接四邊形對角互補；切線段等長。 S-9-7: 點、直線與圓的關係：點與圓的位置關係(內部、圓上、外部)；直線與圓的位置關係(不相交、相切、交於兩點)；圓心與切點的連線垂直此切線(切線性質)；圓心到弦的垂直線段(弦心距)垂直平分此弦。	s-IV-14: 認識圓的相關概念(如半徑、弦、弧、弓形等)和幾何性質(如圓心角、圓周角、圓內接四邊形的對角互補等)，並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	藝術、健康與體育	課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱J3)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱J4)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱J8)-1 課綱：數學-戶外-(戶J1)-1 課綱：數學-戶外-(戶J2)-1 課綱：數學-戶外-(戶J3)-1 法定：數學-生涯-(涯J4)-1

		溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。					
第十二週	二、圓 2-2 圓心角、圓周角與弧的關係	<p>數-J-A1: 對於學習數學有信心和正向態度，能用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。</p> <p>數-J-A2: 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。</p> <p>數-J-C2: 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。</p>	S-9-6: 圓的幾何性質：圓心角、圓周角與所對應弧的度數三者之間的關係；圓內接四邊形對角互補；切線段等長。	s-IV-14: 認識圓的相關概念（如半徑、弦、弧、弓形等）和幾何性質（如圓心角、圓周角、圓內接四邊形的對角互補等），並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 口頭詢問</li> <li>3. 互相討論</li> <li>4. 作業</li> </ol>	藝術、健康與體育	<p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J4)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J8)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶 J1)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶 J3)-1</p>
第十三週	二、圓 2-2 圓心角、圓周角與弧的關係	<p>數-J-A1: 對於學習數學有信心和正向態度，能用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。</p>	S-9-6: 圓的幾何性質：圓心角、圓周角與所對應弧的度數三者之間的關係；圓內接四邊形對角互補；切線段等長。	s-IV-14: 認識圓的相關概念（如半徑、弦、弧、弓形等）和幾何性質（如圓心角、圓周角、圓內接四邊形的對角互補等），並理解弧長、圓	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 口頭詢問</li> <li>3. 互相討論</li> <li>4. 作業</li> </ol>	藝術、健康與體育	<p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J4)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-</p>

		<p>數-J-A2: 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。</p> <p>數-J-C2: 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。</p>		面積、扇形面積的公式。			<p>(閱 J8)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J1)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J3)-1</p>
第十四週	<p>二、圓 2-2 圓心角、圓周角與弧的關係 [第二次定期考試]</p>	<p>數-J-A1: 對於學習數學有信心和正向態度，能用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。</p> <p>數-J-A2: 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。</p>	<p>S-9-6: 圓的幾何性質：圓心角、圓周角與所對應弧的度數三者之間的關係；圓內接四邊形對角互補；切線段等長。</p>	<p>s-IV-14: 認識圓的相關概念（如半徑、弦、弧、弓形等）和幾何性質（如圓心角、圓周角、圓內接四邊形的對角互補等），並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 口頭詢問</li> <li>3. 互相討論</li> <li>4. 作業</li> </ol>	藝術、健康與體育	<p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J4)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J8)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J1)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J3)-1</p>

		<p>題。</p> <p>數-J-C2: 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。</p>					
第十五週	<p>三、幾何與證明</p> <p>3-1 證明與推理</p>	<p>數-J-A1: 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。</p> <p>數-J-A3: 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。</p> <p>數-J-B1: 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，</p>	<p>S-9-11: 證明的意義：幾何推理（須說明所依據的幾何性質）；代數推理（須說明所依據的代數性質）。</p>	<p>s-IV-3: 理解兩條直線的垂直和平行的意義，以及各種性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-4: 理解平面圖形全等的意義，知道圖形經平移、旋轉、鏡射後仍保持全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-5: 理解線對稱的意義和線對稱圖形的幾何性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-6: 理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-9: 理解三角形的邊角關係，利用邊角對應相等，判斷兩個三角形的全等，並能應用於解決幾何與日</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 口頭詢問</li> <li>3. 互相討論</li> <li>4. 作業</li> </ol>	<p>藝術、綜合活動、社會</p>	<p>課綱：數學-資訊-(資E3)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1</p> <p>課綱：數學-家庭教育-(家J3)-1</p> <p>課綱：數學-品德-(品J1)-1</p> <p>課綱：數學-品德-(品J2)-1</p> <p>課綱：數學-品德-(品J8)-1</p> <p>課綱：數學-生涯規劃-(涯J1)-1</p> <p>課綱：數學-生涯規劃-(涯J2)-1</p> <p>課綱：數學-生涯規劃-(涯J7)-1</p> <p>課綱：數學-生涯規劃-(涯J12)-1</p> <p>課綱：數學-生涯規劃-(涯J13)-1</p>

		<p>描述生活中不確定性的程度。</p> <p>數-J-C1: 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。</p> <p>數-J-C2: 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。</p>		<p>常生活的問題。</p> <p>s-IV-10: 理解三角形相似的性質利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>a-IV-1: 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。</p>			
第十六週	<p>三、幾何與證明</p> <p>3-1 證明與推理</p>	<p>數-J-A1: 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。</p> <p>數-J-A3: 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。</p> <p>數-J-B1: 具備處理代數與幾何中數學關係的能</p>	<p>S-9-11: 證明的意義：幾何推理（須說明所依據的幾何性質）；代數推理（須說明所依據的代數性質）。</p>	<p>s-IV-3: 理解兩條直線的垂直和平行的意義，以及各種性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-4: 理解平面圖形全等的意義，知道圖形經平移、旋轉、鏡射後仍保持全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-5: 理解線對稱的意義和線對稱圖形的幾何性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-6: 理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 口頭詢問</li> <li>3. 互相討論</li> <li>4. 作業</li> </ol>	<p>藝術、綜合活動、社會</p>	<p>課綱：數學-資訊-(資E3)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1</p> <p>課綱：數學-家庭教育-(家J3)-1</p> <p>課綱：數學-品德-(品J1)-1</p> <p>課綱：數學-品德-(品J2)-1</p> <p>課綱：數學-品德-(品J8)-1</p> <p>課綱：數學-生涯規劃-(涯J1)-1</p> <p>課綱：數學-生涯規劃-(涯J2)-1</p> <p>課綱：數學-生涯規劃-(涯J7)-1</p> <p>課綱：數學-生涯規劃-</p>

		<p>力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。</p> <p>數-J-C1: 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能与他人進行理性溝通與合作。</p> <p>數-J-C2: 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。</p>		<p>似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-9: 理解三角形的邊角關係，利用邊角對應相等，判斷兩個三角形的全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-10: 理解三角形相似的性質利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>a-IV-1: 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。</p>			<p>(涯 J12)-1 課綱：數學-生涯規劃-(涯 J13)-1</p>
第十七週	<p>三、幾何與證明</p> <p>3-2 三角形的外心、內心與重心</p>	<p>數-J-A1: 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。</p> <p>數-J-A3: 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多</p>	<p>S-9-8: 三角形的外心：外心的意義與外接圓；三角形的外心到三角形的三個頂點等距；直角三角形的外心即斜邊的中點。</p>	<p>s-IV-11: 理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 口頭詢問</li> <li>3. 互相討論</li> <li>4. 作業</li> </ol>	<p>藝術、綜合活動、社會</p>	<p>課綱：數學-資訊-(資 E3)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1 課綱：數學-家庭教育-(家 J3)-1 課綱：數學-品德-(品 J1)-1 課綱：數學-品德-(品 J2)-1 課綱：數學-品德-(品</p>

		<p>元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。</p> <p>數-J-B1: 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。</p> <p>數-J-C1: 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。</p> <p>數-J-C2: 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。</p>					<p>J8)-1</p> <p>課綱：數學-生涯規劃-(涯 J1)-1</p> <p>課綱：數學-生涯規劃-(涯 J2)-1</p> <p>課綱：數學-生涯規劃-(涯 J7)-1</p> <p>課綱：數學-生涯規劃-(涯 J12)-1</p> <p>課綱：數學-生涯規劃-(涯 J13)-1</p>
第十八週	三、幾何與證明 3-2 三角形	數-J-A1: 對於學習數學有信心和正向態度，能使	S-9-8: 三角形的外心；外心的意義與外接圓；三角形的外心	s-IV-11: 理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 口頭詢問</li> <li>3. 互相討論</li> </ol>	藝術、綜合活動、社會	<p>課綱：數學-資訊-(資 E3)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-</p>



	<p>的外心、內心與重心</p>	<p>用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。</p> <p>數-J-A3: 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。</p> <p>數-J-B1: 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。</p> <p>數-J-C1: 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能与他人進行理性溝通與合作。</p>	<p>到三角形的三個頂點等距；直角三角形的外心即斜邊的中點。</p> <p>S-9-9: 三角形的內心：內心的意義與內切圓；三角形的內心到三角形的三邊等距；三角形的面積 = 周長 × 內切圓半徑 ÷ 2；直角三角形的內切圓半徑 = (兩股和 - 斜邊) ÷ 2。</p>		<p>4. 作業</p>		<p>(閱 J1)-1 課綱：數學-家庭教育-(家 J3)-1 課綱：數學-品德-(品 J1)-1 課綱：數學-品德-(品 J2)-1 課綱：數學-品德-(品 J8)-1 課綱：數學-生涯規劃-(涯 J1)-1 課綱：數學-生涯規劃-(涯 J2)-1 課綱：數學-生涯規劃-(涯 J7)-1 課綱：數學-生涯規劃-(涯 J12)-1 課綱：數學-生涯規劃-(涯 J13)-1</p>
--	------------------	--	---	--	--------------	--	---

		數-J-C2: 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。					
第十九週	三、幾何與證明 3-2 三角形的外心、內心與重心	<p>數-J-A1: 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。</p> <p>數-J-A3: 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。</p> <p>數-J-B1: 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確</p>	<p>S-9-9: 三角形的內心：內心的意義與內切圓；三角形的內心到三角形的三邊等距；三角形的面積 = 周長 × 內切圓半徑 ÷ 2；直角三角形的內切圓半徑 = (兩股和 - 斜邊) ÷ 2。</p> <p>S-9-10: 三角形的重心：重心的意義與中線；三角形的三條中線將三角形面積六等份；重心到頂點的距離等於它到對邊中點的兩倍；重心的物理意義。</p>	s-IV-11: 理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 口頭詢問</li> <li>3. 互相討論</li> <li>4. 作業</li> </ol>	藝術、綜合活動、社會	<p>課綱：數學-資訊-(資 E3)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1</p> <p>課綱：數學-家庭教育-(家 J3)-1</p> <p>課綱：數學-品德-(品 J1)-1</p> <p>課綱：數學-品德-(品 J2)-1</p> <p>課綱：數學-品德-(品 J8)-1</p> <p>課綱：數學-生涯規劃-(涯 J1)-1</p> <p>課綱：數學-生涯規劃-(涯 J2)-1</p> <p>課綱：數學-生涯規劃-(涯 J7)-1</p> <p>課綱：數學-生涯規劃-(涯 J12)-1</p> <p>課綱：數學-生涯規劃-(涯 J13)-1</p>

		<p>定性的程度。</p> <p>數-J-C1: 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。</p> <p>數-J-C2: 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。</p>					
第二十週	<p>三、幾何與證明</p> <p>3-2 三角形的外心、內心與重心</p> <p>[第三次定期考試]</p>	<p>數-J-A1: 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。</p> <p>數-J-A3: 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。</p> <p>數-J-B1: 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述</p>	<p>S-9-9: 三角形的內心：內心的意義與內切圓；三角形的內心到三角形的三邊等距；三角形的面積 = 周長 × 內切圓半徑 ÷ 2；直角三角形的內切圓半徑 = (兩股和 - 斜邊) ÷ 2。</p> <p>S-9-10: 三角形的重心：重心的意義與中線；三角形的三條中線將三角形面積六等份；重心到頂點的距離等於它到對邊中點的兩倍；重心的物理意義。</p>	s-IV-11: 理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 口頭詢問</li> <li>3. 互相討論</li> <li>4. 作業</li> </ol>	藝術、綜合活動、社會	<p>課綱：數學-資訊-(資E3)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1</p> <p>課綱：數學-家庭教育-(家J3)-1</p> <p>課綱：數學-品德-(品J1)-1</p> <p>課綱：數學-品德-(品J2)-1</p> <p>課綱：數學-品德-(品J8)-1</p> <p>課綱：數學-生涯規劃-(涯J1)-1</p> <p>課綱：數學-生涯規劃-(涯J2)-1</p> <p>課綱：數學-生涯規劃-(涯J7)-1</p> <p>課綱：數學-生涯規劃-(涯J12)-1</p>

		<p>情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。</p> <p>數-J-C1: 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。</p> <p>數-J-C2: 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。</p>					<p>課綱：數學-生涯規劃-(涯 J13)-1</p>
第二十一週	課程結束						